

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang membahas mengenai *Training Teeth Brushing* Terhadap psikomotor anak autis, seperti yang dijelaskan oleh (Cahyani, 2017) yang berjudul “Efektivitas pembelajaran bina diri berdasarkan metode TEACCH Terhadap Peningkatan Kemampuan Menggosok Gigi Siswa Autis” yang menjelaskan efektivitas penggunaan metode TEACCH untuk meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada siswa autis kelas IV SD di Sekolah Autis Dian Amanah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A’ yaitu terdiri dari fase baseline 1, intervensi, dan baseline 2. Data penelitian dikumpulkan menggunakan tes unjuk kerja. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis dalam dan antar kondisi. Dari penelitiannya didapatkan bahwa menunjukkan adanya pengaruh penggunaan metode TEACCH untuk meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada siswa autis kelas IV di Sekolah autis Dian Amanah.

Hasil penelitian lainnya disampaikan oleh (Sabaria, 2019) yang berjudul “Strategi Guru PAI dalam Meningkatkan Kemampuan Psikomotorik siswa Autis di SLB Negeri Curup Rejang Lebong” yang menjelaskan peningkatan kompetensi psikomotorik siswa autis melalui praktek berwudhu dan shalat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif, Pengumpulan data dilakukan melalui observasi mendalam terhadap

Pelaksanaan pembelajaran wudhu dan shalat oleh siswa autisme yang didampingi oleh guru PAI, wawancara terstruktur kepada guru PAI SLBN Curup Rejang Lebong dan pengambilan dokumen sebagai data pendukung penelitian ini. Selanjutnya data dicek ulang dengan teknik triangulasi kemudian data direduksi, disajikan dan disimpulkan. Dari penelitiannya didapatkan bahwa Pertama, kompetensi psikomotorik siswa autisme yang menonjol adalah meniru. Mereka dapat mempraktekkan berwudhu dan shalat melalui contoh dan petunjuk yang diberikan oleh guru. Kedua strategi guru pendidikan agama islam dalam meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa autisme pada kemampuan mempraktekkan berwudhu dan shalat yaitu memilih metode yang tepat seperti metode demonstrasi, menggunakan media gambar dan guru dituntut untuk bersabar dan tidak bosan mengulang-ulang gerakan wudhu dan shalat di depan siswa.

2.2 Konsep Anak

2.2.1 Definisi Anak

Anak adalah seseorang yang berusia di bawah 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan menurut undang-undang perlindungan anak No. 23 Tahun 2002. Pasal tersebut menjelaskan bahwa anak yang berusia di bawah 18 tahun termasuk anak yang masih dalam kandungan, yang berarti bahwa setiap kepentingan perlindungan anak dimulai sejak anak dalam kandungan sampai dengan usia 18 tahun (Damayanti, 2013).

2.2.2 Konsep Dasar Anak

Kebutuhan dasar seorang anak untuk pertumbuhan dan perkembangan biasanya diklasifikasikan sebagai kebutuhan (perawatan) biomedis fisik, yang meliputi makanan atau nutrisi, perawatan kesehatan primer, perumahan yang layak, sanitasi, pakaian, kebugaran jasmani atau rekreasi. Kebutuhan akan cinta atau kasih sayang (asih), pada tahun-tahun pertama kehidupan, hubungan yang erat, akrab dan harmonis antara ibu atau ibu pengganti dengan anak merupakan prasyarat mutlak untuk menjamin pertumbuhan dan perkembangan yang harmonis baik secara fisik, mental maupun psikososial, perlu stimulasi mental (Hone). Stimulasi pembinaan rohani merupakan pionir dalam pembelajaran (pendidikan dan pelatihan) anak. Stimulasi mental ini mengembangkan perkembangan mental psikososial meliputi kecerdasan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, agama, dan kepribadian (Damayanti, 2013).

2.2.3 Tingkat Perkembangan Anak

Menurut (Damayanti, 2013), karakteristik anak sesuai tingkat perkembangan :

1. Usia bayi (0-1 tahun)

Pada masa ini bayi belum dapat mengekspresikan perasaan dan pikirannya dengan kata-kata. Oleh karena itu, komunikasi dengan bayi lebih banyak menggunakan jenis komunikasi non verbal. Pada saat lapar, haus, basah dan perasaan tidak nyaman lainnya, bayi hanya bisa mengekspresikan perasaannya dengan menangis.

Walaupun demikian, sebenarnya bayi dapat berespon terhadap tingkah laku orang dewasa yang berkomunikasi dengannya secara non verbal, misalnya memberikan sentuhan, dekapan, dan menggendong dan berbicara lemah lembut. Ada beberapa respon non verbal yang biasa ditunjukkan bayi misalnya menggerakkan badan, tangan dan kaki. Hal ini terutama terjadi pada bayi kurang dari enam bulan sebagai cara menarik perhatian orang. Oleh karena itu, perhatian saat berkomunikasi dengannya. Jangan langsung menggendong atau memangkunya karena bayi akan merasa takut. Lakukan komunikasi terlebih dahulu dengan ibunya. Tunjukkan bahwa kita ingin membina hubungan yang baik dengan ibunya.

2. Usia pra sekolah (2-5 tahun)

Karakteristik anak pada masa ini terutama pada anak dibawah 3 tahun adalah sangat egosentris. Selain itu anak juga mempunyai perasaan takut oada ketidaktahuan sehingga anak perlu diberi tahu tentang apa yang akan akan terjadi padanya. Misalnya, pada saat akan diukur suhu, anak akan merasa melihat alat yang akan ditempelkan ke tubuhnya. Oleh karena itu jelaskan bagaimana akan merasakannya. Beri kesempatan padanya untuk memegang thermometer sampai ia yakin bahwa alat tersebut tidak berbahaya untuknya. Dari hal bahasa, anak belum mampu berbicara fasih. Hal ini disebabkan karena anak belum mampu berkata-kata 900-1200 kata. Oleh karena itu saat menjelaskan, gunakan kata-kata yang

sederhana, singkat dan gunakan istilah yang dikenalnya. Berkomunikasi dengan anak melalui objek transisional seperti boneka. Berbicara dengan orangtua bila anak malu-malu. Beri kesempatan pada yang lebih besar untuk berbicara tanpa keberadaan orangtua. Satu hal yang akan mendorong anak untuk meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi adalah dengan memberikan pujian atas apa yang telah dicapainya.

3. Usia sekolah (6-12 tahun)

Anak pada usia ini sudah sangat peka terhadap stimulus yang dirasakan yang mengancam keutuhan tubuhnya. Oleh karena itu, apabila berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan anak diusia ini harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak dan berikan contoh yang jelas sesuai dengan kemampuan kognitifnya. Anak usia sekolah sudah lebih mampu berkomunikasi dengan orang dewasa. Perbendaharaan katanya sudah banyak, sekitar 3000 kata dikuasi dan anak sudah mampu berpikir secara konkret.

4. Usia remaja (13-18)

Fase remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari akhir masa anak-anak menuju masa dewasa. Dengan demikian, pola pikir dan tingkah laku anak merupakan peralihan dari anak-anak menuju orang dewasa. Anak harus diberi kesempatan untuk belajar memecahkan masalah secara positif. Apabila anak merasa cemas atau stress, jelaskan bahwa ia dapat mengajak bicara teman sebaya

atau orang dewasa yang ia percaya. Menghargai keberadaan identitas diri dan harga diri merupakan hal yang prinsip dalam berkomunikasi. Luangkan waktu bersama dan tunjukkan ekspresi wajah bahagia.

2.2.4 Tugas Perkembangan Anak

Tugas perkembangan menurut teori Havighurst (1961) adalah tugas yang harus dilakukan dan dikuasai individu pada tiap tahap perkembangannya. Tugas perkembangan bayi 0-2 adalah berjalan, berbicara, makan-makanan padat, kestabilan jasmani. Tugas perkembangan anak usia 3-5 tahun adalah mendapat kesempatan bermain, bereksperimen dan bereksplorasi, meniru, mengenal jenis kelamin, membentuk pengertian sederhana mengenai kenyataan social dan alam, belajar mengadakan hubungan emosional, belajar membedakan salah dan benar serta mengembangkan kata hati juga proses sosialisasi.

Tugas perkembangan usia 6-12 tahun adalah belajar menguasai keterampilan fisik dan motorik, membentuk sikap yang sehat mengenai diri sendiri, belajar bergaul dengan teman sebaya, memainkan peranan sesuai dengan jenis kelamin, mengembangkan konsep yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan yang fundamental, mengembangkan pembentukan kata hati, moral dan sekala nilai, mengembangkan sikap yang sehat terhadap kelompok sosial dan lembaga.

Tugas perkembangan anak usia 13-18 tahun adalah menerima keadaan fisiknya dan menerima peranannya sebagai perempuan dan laki-laki, menyadari hubungan-hubungan baru dengan teman sebaya dan kedua jenis kelamin, menemukan diri sendiri berkat refleksi dan kritik terhadap diri sendiri, serta mengembangkan nilai-nilai hidup (Damayanti, 2013).

2.3 Konsep Anak Autis

2.3.1 Definisi Anak Autis

Autistic disorder adalah adanya gangguan atau abnormalitas perkembangan pada interaksi sosial dan komunikasi serta ditandai dengan terbatasnya aktifitas dan ketertarikan. Munculnya gangguan ini sangat tergantung pada tahap perkembangan dan usia kronologis individu (Widyorini et al., 2014).

Autis adalah suatu gangguan perkembangan kualitatif yang terjadi pada anak diusia 3 tahun yang meliputi aspek interaksi sosial, komunikasi dan perilaku. Autis sekumpulan gejala klinis yang dilatar belakangi berbagai faktor yang sangat bervariasi, berkaitan satu sama lain dan unik, karena tidak sama untuk masing-masing kasus (Assjari & Sopariah, 2013).

Anak autis adalah salah satu gangguan perkembangan fungsi otak yang bersifat pervasive yaitu meliputi gangguan kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi, dan gangguan interaksi sosial, sehingga ia mempunyai dunianya sendiri (Fernando, 2021). Autis ditandai dengan adanya defisit dalam proses komunikasi dan interaksi sosial di berbagai

konteks, termasuk defisit dalam perilaku timbal balik seseorang dalam kehidupan bersosialisasi. Selain itu individu dengan autisme melakukan pola perilaku, minat, atau aktivitas yang terbatas dan berulang (Griselda *et al.*, 2022).

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa autisme adalah gangguan perkembangan pada anak yang terjadi pada anak di usia 3 tahun ditandai dengan gangguan dan keterlambatan dalam bidang kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi, dan interaksi sosial.

2.3.2 Klasifikasi Anak Autisme

Menurut Mc Candless dalam (Sabaria, 2019) autisme dibagi menjadi dua yaitu:

1. Autisme Klasik

Autisme Klasik atau sebelum lahir adalah bawaan yang diturunkan dari orang tua ke anak yang dilahirkan atau sering disebut autisme yang disebabkan oleh genetika (keturunan). Kerusakan saraf sudah terdapat sejak lahir, karena saat hamil ibu terinfeksi virus seperti rubella, atau terpapar logam berat berbahaya seperti merkuri dan timbal yang berdampak mengacaukan proses pembentukan sel-sel otak janin.

2. Autisme Regresif

Autisme *regresif* muncul pada anak berusia 12 sampai 24 bulan. Sebelum perkembangan anak relatif normal, namun sejak anak 2 tahun perkembangannya merosot. Anak yang tadinya sudah bisa membuat

kalimat beberapa kata berubah menjadi diam dan tidak lagi berbicara, anak menjadi acuh dan tidak ada lagi kontak mata.

Selanjutnya menurut (Sabaria, 2019) autis dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian diantaranya sebagai berikut:

1. Autis ringan

Anak autis pada kondisiringan masih menunjukkan adanya kontak mata walaupun tidak berlangsung lama. Anak autis ini dapat memberikan sedikit respon ketika dipanggil namanya, menunjukkan ekspresi-ekspresi muka, dan dalam berkomunikasi dua arah meskipun terjadinya hanya sesekali.

2. Autis sedang

Anak autis pada kondisi sedang masih menunjukkan sedikit kontak mata namun tidak memberikan respon ketika namanya dipanggil. Tindakan *agresif* atau hiperaktif, menyakiti diri sendiri, acuh, dan gangguan motorik yang stereopik cenderung agak sulit untuk dikendalikan tetapi masih bisa dikendalikan.

3. Autis berat

Anak autis pada kondisi berat menunjukkan tindakan-tindakan yang sangat tidak terkendali. Biasanya anak autis memukul-mukulkan kepalanya ke tembok secara berulang-ulang dan terus menerus tanpa henti. Ketika orang tua berusaha mencegah, namun anak tidak memberikan respon dan tetap melakukannya, bahkan dalam kondisi berada di pelukan orang tuanya, anak autis tetap memukul-mukulkan

kepalanya. Anak baru berhenti setelah merasa kelelahan kemudian langsung tertidur.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa klasifikasi anak autis dibagi menjadi tiga yaitu autis ringan, sedang, dan berat.

2.3.3 Penyebab Autis

Menurut (Fernando, 2021) penyebab autis terjadinya kelainan struktur sel otak yang disebabkan oleh virus *rubella*, *toxoplasma*, herpes, jamur, pendarahan, keracunan makanan. Faktor genetik (ada gen tertentu yang mengakibatkan kerusakan pada sistem limbic (pusat emosi) faktor *sensory interpretation errors*. Sampai sekarang belum terdeteksi faktor yang menjadi penyebab tunggal timbulnya gangguan autis. Namun demikian ada beberapa faktor yang di mungkinkan dapat menjadi penyebab timbulnya autis sebagai berikut:

1. Menurut teori psikososial, anak autis sebagai akibat dari hubungan yang dingin dan tidak dekat antara orang tua (ibu) dan anak. Begitu pula orang tua atau pengasuh yang emosional, kaku, *obsesif*, tidak hangat bahkan dingin bisa membuat anak asuhnya menjadi autis.
2. Teori biologis
 - a. Faktor *genetic*: keluarga dengan anak autis lebih tinggi daripada populasi keluarga pada umumnya.
 - b. Periode kehamilan, natal dan pascapersalinan yaitu: pendarahan diawal kehamilan, obat-obatan, tangis bayi terlambat, gangguan pernapasan, anemia.

- c. *Neuroanatomi* yaitu: gangguan atau penyakit sel otak pada masa kehamilan, yang dapat disebabkan oleh gangguan suplai oksigen, perdarahan, atau infeksi.
 - d. Struktur dan biokimia yaitu: otak kecil yang abnormal dengan terlalu sedikit sel purkinje, padahal sel purkinje mempunyai kadar serotonin yang tinggi. Begitu juga dengan tingginya kadar dopamin atau opioid dalam darah.
3. Keracunan logam berat misalnya terjadi pada anak yang tinggal dekat tambang batu bara, dan lain sebagainya.
 4. Gangguan pencernaan, pendengaran dan penglihatan. Menurut data yang ada 60 % anak autis mempunyai sistem pencernaan kurang sempurna. Dan kemungkinan timbulnya gejala autis karena adanya gangguan dalam pendengaran dan penglihatan.

Menurut (Widyorini et al., 2014) beberapa penyebab autis dan diagnosis medisnya antara lain:

1. Gangguan susunan saraf pusat: ditemukan adanya kelainan pada susunan saraf pusat pada beberapa tempat didalam otak anak autis.
2. Gangguan pada metabolisme (sistem pencernaan): ada hubungan antara gangguan pencernaan dengan gejala autis.
3. Peradangan dinding usus: penderita gangguan autisme umumnya memiliki pencernaan buruk dan ditemukan adanya peradangan usus.

4. Keracunan logam berat: makanan ringan dan mainan anak yang mengandung bahan logam berat dapat mengakibatkan kerusakan pada otak sehingga dapat menyebabkan anak menjadi autis.
5. Faktor genetika yaitu disebabkan oleh faktor keturunan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa hingga saat ini belum ada penyebab pasti dari autis, namun secara umum penyebab autis meliputi faktor psikososial, faktor biologis, faktor keracunan logam dan gangguan pencernaan, pendengaran dan penglihatan.

2.3.4 Karakteristik Anak Autis

Menurut (Nurfadhillah *et al.*, 2021) anak autis memiliki karakteristik dalam bidang komunikasi, interaksi sosial, sensoris, pola bermain, perilaku dan emosi sebagai berikut diantaranya:

1. Gangguan komunikasi
 - a. Perkembangan bahasa lambat atau sama sekali tidak ada.
 - b. Anak tampak seperti tuli, sulit berbicara, atau pernah bicara tapi kemudian sima.
 - c. Kadang kata-kata yang digunakan tidak sesuai artinya.
 - d. Mengoceh tanpa arti berulang-ulang dengan bahasa yang tidak dapat dimengerti orang lain.
 - e. Bicara tidak dipakai untuk alat komunikasi.

- f. Senang meniru atau membeo (*echolalia*), bila senang meniru, dapat hafal betul kata-kata atau nyanyian tersebut tanpa mengerti artinya.
 - g. Sebagian dari anak ini tidak berbicara (*nonverbal*) atau sedikit berbicara (kurang *verbal*) sampai usia dewasa.
 - h. Senang menarik-narik tangan orang lain untuk melakukan apa yang ia inginkan, misalnya bila ingin meminta sesuatu.
2. Gangguan interaksi sosial
- a. Penyandang autis lebih suka menyendiri.
 - b. Tidak ada atau sedikit kontak mata atau menghindari untuk bertatapan.
 - c. Tidak tertarik untuk bermain bersama teman.
 - d. Bila diajak bermain, ia tidak mau dan menjauh.
3. Gangguan sensoris
- a. Sangat sensitif terhadap sentuhan, seperti tidak suka dipeluk.
 - b. Bila mendengar suara keras langsung menutup telinga.
 - c. Senang mencium-cium, menjilat mainan atau benda-benda.
 - d. Tidak sensitif terhadap rasa sakit dan rasa takut.
4. Gangguan perilaku
- a. Dapat berperilaku berlebihan (hiperaktif) atau kekurangan (*deficit*).

- b. Memperlihatkan perilaku stimulasi diri seperti bergoyang-goyangkan badan, mengepakan tangan, berputar-putar dan melakukan gerakan yang berulang-ulang.
 - c. Tidak suka pada perubahan.
 - d. Dapat pula duduk bengong dengan tatapan kosong.
5. Gangguan pola bermain
- a. Tidak bermain seperti anak-anak pada umumnya.
 - b. Tidak suka bermain dengan anak sebayanya.
 - c. Tidak kreatif, tidak imajinatif.
 - d. Tidak bermain sesuai fungsi mainan, misalnya sepeda dibalik lalu rodanya diputar-putar.
 - e. Senang akan benda yang berputar seperti kipas angin, roda sepeda.
 - f. Dapat sangat lekat dengan benda-benda tertentu yang dipegang terus dan dibawa kemana-mana.
6. Gangguan emosi
- a. Sering marah-marah tanpa alasan yang jelas, tertawa-tawa, menangis tanpa alasan.
 - b. *Tempertantrum* (mengamuk tak terkendali) jika dilarang tidak diberikan keinginannya.
 - c. Kadang suka menyerang dan merusak.
 - d. Kadang-kadang anak berperilaku yang menyakiti dirinya sendiri.
 - e. Tidak mempunyai empati dan tidak mengerti perasaan orang lain.

Terdapat tiga gejala utama anak dengan autis yaitu gangguan dalam interaksi, komunikasi, dan perilaku (Widyorini *et al.*, 2014).

1. Gangguan interaksi sosial

Gejala anak autis ditunjukkan sejak bayi, adapun ciri-ciri terkait interaksi sosial yang biasanya muncul, yaitu:

- a. Anak-anak autis tidak menunjukkan perbedaan respon ketika berhadapan dengan orang tua, saudara kandung atau guru, dengan orang asing.
- b. Enggan berinteraksi secara aktif dengan orang lain. Ia tidak berminat pada orang, melainkan asik sendiri dengan benda-benda dan lebih senang menyendiri.
- c. Tidak tersenyum pada situasi sosial, tetapi tersenyum atau tertawa ketika tidak ada sesuatu yang lucu menurutnya.
- d. Tatapan mata berbeda, terkadang menghindari kontak mata atau melihat sesuatu dari sudut matanya.
- e. Tidak bermain seperti selayaknya anak normal.
- f. Bayi atau balita autis tidak berespon normal ketika diangkat atau dipeluk.
- g. Bayi autis ketika disusui ibu tidak mau menatap mata ibu dan tidak mau menjalin interaksi nonverbal dengan ibu.

2. Gangguan komunikasi

Anak autis memiliki keterbatasan kemampuan berkomunikasi dengan ciri, sebagai berikut:

- a. Gumaman yang biasanya muncul sebelum anak dapat berkata-kata mungkin tidak nampak pada anak autis.
- b. Mereka yang berbicara mengalami abnormalitas dalam intonasi, rate, volume, dan isi bahasa. Misalnya berbicara seperti robot, *echolalia* (mengulang-ulang apa yang didengar), *reverse pronouns* (sulit menggunakan bahasa dalam interaksi sosial karena mereka tidak sadar terhadap reaksi pendengarnya).
- c. Sulit memahami bahwa satu kata mungkin memiliki banyak arti.
- d. Sering tidak memahami ucapan yang ditujukan kepada mereka.
- e. Terus mengulangi pertanyaan biarpun telah mengetahui jawabannya atau memperpanjang pembicaraan mengenai topik yang ia sukai tanpa peduli dengan lawan bicaranya.
- f. Sering mengulangi kata-kata yang baru saja atau pernah mereka dengar, tanpa maksud berkomunikasi. Mereka sering berbicara pada diri sendiri atau mengulangi potongan kata atau cuplikan lagu dari iklan di televisi dan mengucapkannya di muka orang lain dalam suasana yang tidak sesuai.
- g. Tidak menunjuk atau memakai gerakan tubuh untuk menyampaikan keinginannya, melainkan mengambil tangan orang tuanya untuk mengambil objek yang dimaksud.
- h. Gangguan dalam komunikasi *non verbal*, misalnya tidak menggunakan gerakan tubuh dalam berkomunikasi selayaknya orang lain ketika mengekspresikan perasaannya atau merasakan

perasaan orang lain, seperti: menggelengkan kepala, melambaikan tangan, mengangkat alis.

3. Gangguan perilaku

Perilaku anak dengan autisme juga mengalami gangguan, yaitu dalam bentuk:

- a. *Repetitif* (pengulangan), misalnya: tingkah laku motorik ritual seperti berputar-putar dengan cepat (*twirling*), memutar-mutar objek, mengepak-ngepakkan tangan (*flapping*), bergerak maju mundur atau kiri kanan (*rocking*).
- b. Asyik sendiri atau preokupasi dengan objek dan memiliki rentang minat yang terbatas, misalnya berjam-jam bermain dengan satu objek saja.
- c. Sering memaksa orang tua untuk mengulang satu kata atau potongan kata.
- d. Mungkin sulit dipisahkan dari suatu benda yang tidak lazim dan menolak meninggalkan rumah tanpa benda tersebut, misalnya seorang anak laki-laki yang selalu membawa penghisap debu kemanapun.
- e. Tidak suka dengan perubahan yang ada di lingkungan atau perubahan rutinitas. Seperti tidak mau melalui jalan yang tidak biasa dilaluinya, tidak mau memakai baju baru atau tidak mau makan-makanan yang tidak biasa dimakannya.

2.3.5 Terapi Anak Autis

Menurut (Widyorini *et al.*, 2014) mengungkapkan bahwa intervensi yang dapat dilakukan oleh anak autis dengan terapi sebagai berikut:

1. Terapi Perilaku

Terapi perilaku bertujuan untuk melakukan perubahan pada anak autis dalam artian perilaku yang berlebihan dikurangi dan perilaku yang kurang ditingkatkan. Terapi perilaku untuk meningkatkan pemahaman dan kepatuhan anak terhadap aturan.

2. Terapi Wicara

Terapi ini merupakan terapi dasar yang harus dijalani oleh setiap anak autis, karena salah satu ciri anak autis adalah ditandai dengan lambatnya proses berbicara diusia yang seharusnya (Griselda *et al.*, 2022). Dalam hal ini terapi wicara sangat membantu anak autis untuk berkomunikasi.

3. Terapi Bermain

Bagi anak-anak bermain dapat mengarah pada perkembangan fisik, intelektual, emosional dan sosial. Pertumbuhan dan perkembangan fisik anak juga dapat diamati saat bermain, anak secara tidak sadar menemukan sikap tubuh yang baik, melatih kekuatan, keseimbangan dan keterampilan motoriknya.

4. Terapi Musik

Terapi ini merupakan upaya menghubungkan saraf pendengaran dengan sistem motorik untuk mengajarkan anak autis memahami

perintah (Griselda *et al.*, 2022). Tujuan terapi musik adalah mengembangkan dan meningkatkan keterampilan fisik, melatih keterampilan persepsi, mengembangkan dan menyadari potensi, mengembangkan keterampilan emosi.

5. Terapi Sensori Integrasi

Terapi sensori membantu anak autis melatih indra peraba mereka dengan media terstruktur (Griselda *et al.*, 2022). Terapi ini disesuaikan dengan kebutuhan anak dan biasanya terapis akan mengarahkan kegiatan yang dapat memberikan tantangan secara bertahap. Ketika terapi sensori integrasi berhasil, anak dapat memproses informasi sensoris yang kompleks. Hal ini mempengaruhi kemampuan anak dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

6. Terapi Okupasi

Terapi okupasi yaitu usaha penyembuhan melalui kesibukan atau pekerjaan tertentu. Terapi ini bertujuan untuk melatih otot motorik halus (jari-jari tangan) dan motorik kasar (kaki dan tangan) sehingga anak autis dapat melakukan aktivitas secara mandiri (Griselda *et al.*, 2022). Manfaat terapi okupasi antara lain:

- a. Meningkatkan kemampuan motorik halus, seperti kemampuan memegang pensil saat menulis.
- b. Meningkatkan keterampilan motorik kasar, seperti berjalan, menaiki tangga, atau sepeda.

- c. Meningkatkan persepsi, seperti membedakan bentuk, warna, dan ukuran besar kecil.
- d. Meningkatkan kemampuan untuk bermain, beradaptasi, memecahkan masalah, dan berkomunikasi.
- e. Merawat diri sendiri, seperti toilet *training*, memakai baju, menyisir rambut dan *teeth brushing* (menggosok gigi).

2.3.6 Perkembangan anak Autis

Perkembangan meliputi seluruh aspek yakni perkembangan bahasa, sosial, emosional, serta perkembangan fisik motorik anak (Fhatri, 2020). Kondisi perkembangan yang tertinggal berdampak pada kemampuan motorik anak autis. Hal ini disebabkan adanya gangguan pada sistem syaraf pusat yang pada umumnya memiliki kemampuan motorik yang lebih rendah dibandingkan dengan anak sebayanya, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Ditunjukan dengan adanya ketidakmampuan dalam aktifitas motorik untuk tugas-tugas yang memerlukan kecepatan gerakan serta dalam melakukan reaksi gerak yang memerlukan koordinasi motorik dan keterampilan gerak yang lebih kompleks. Autis menunjukkan gejala perilaku motorik seperti *stereotip*, hiperaktif dan hipoaktif, *tiptoe walking*, *clumsiness*, kesulitan belajar mengikat tali sepatu, kesulitan mengancing baju, dan kesulitan menggosok gigi (Assjari & Sopariah, 2013).

1. *Stereotip*

Stereotip pada anak autis seperti bertepuk-tepuk tangan dan menggoyang-goyangkan tubuh, keterbatasan minat, menyenangi

benda yang berputar, menggerakkan tangan berulang-ulang, dan memainkan benda berulang kali dengan cara yang sama.

2. Hiperaktif dan Hipoaktif

Hiperaktif biasanya terjadi terutama pada anak prasekolah, namun sebaliknya dapat terjadi hipoaktif. Hiperaktif seperti mendengar suara mesin tertentu atau suara keramaian, anak yang hipersensitif bisa benar-benar terganggu. Hipoaktif seperti disentuh seperti apa pun, bahkan hingga luka berdarah, ia sama sekali tidak merasa sakit atau tidak peka terhadap rangsangan, jika ada bunyi yang kencang sekali pun, ia sama sekali tidak merasa terganggu alias biasa-biasa saja.

3. *Tiptoe walking* atau jalan berjinjit

Pola jalan anak berjalan dengan pola berjinjit tanpa melakukan kontak tumit dengan permukaan. Pola jalan ini ditemukan pada anak berusia lebih dari 3 tahun sejak anak mulai belajar berjalan tanpa adanya bukti kondisi medis yang mendasarinya (Permata *et al.*, 2018).

4. *Clumsiness* atau canggung

Clumsiness merupakan salah satu gangguan perkembangan yang ditandai dengan gangguan koordinasi motorik. *Clumsiness* menampilkan “kecanggungan” dan keterlambatan dalam mencapai tahapan perkembangan motorik (berjalan, berguling, duduk). Anak dengan *clumsiness* menunjukkan gerakan yang janggal atau aneh, kaku, dan kurang terkoordinasi. Kemungkinan mereka memiliki

riwayat keterlambatan menguasai tahapan perkembangan normal (Supartha, 2009).

5. Kesulitan belajar mengikat tali sepatu

Anak berkebutuhan khusus terutama autis mengalami keterbatasan pada kemampuan berpakaian. Penguasaan kemampuan berpakaian penting untuk dimiliki oleh anak-anak karena menunjang kemandirian dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpakaian mencakup beberapa kemampuan, salah satunya kemampuan mengikat tali sepatu. Kebutuhan untuk menguasai kemampuan mengikat tali sepatu mungkin akan muncul seiring dengan perkembangan anak (Wibowo & Kemala, 2019).

6. Kesulitan mengancing baju

Kemampuan motorik halus yang baik, akan menentukan seseorang untuk melakukan aktivitas yang baik pula, misalnya menyisir rambut, memasang tali sepatu, mengancingkan baju, menulis dan lain-lain. Mengasah kemampuan motorik halus dapat dilakukan dengan belajar mengancingkan baju, karena keterampilan motorik halus akan menunjang kemampuan anak saat ia memasuki usia sekolah. Latihan motorik halus akan membuat otot tangan dan jari lebih lentur sehingga anak lebih pintar menulis dan menggambar. Salah satu cara untuk melatihnya adalah dengan belajar mengancingkan baju (Candra Widia Wati *et al.*, 2015).

7. Kesulitan menggosok gigi

Pada anak normal dalam melakukan aktivitas *personal hygiene* tidak banyak mengalami hambatan karena memiliki keterampilan sensorik dan motorik halus yang hanya dapat mereka peroleh melalui pengajaran atau pengamatan dari orang tua atau guru, sedangkan anak berkebutuhan khusus, terutama penyandang autisme, memiliki kemampuan perawatan diri yang sangat terbatas (Fithriyana, 2019).

Anak autisme mempunyai karakteristik yang unik dalam beberapa aspek perkembangan. Karakteristik ini dapat membuat mereka mengalami berbagai kesulitan dalam menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk menggosok gigi. Kemampuan mengurus diri bagi siswa berkebutuhan khusus meliputi aktivitas yang mereka lakukan sehari-hari seperti makan, minum, berpakaian dan mandi, termasuk di dalamnya kemampuan menggosok gigi (Cahyani, 2017).

2.3.7 Upaya untuk memperbaiki perilaku sensori motorik

Latihan sensori motorik merupakan latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sensorimotor yang terdiri dari kemampuan *visual, taktil, proprioseptif, vestibuler, auditoris, dan kinestetik* atau gerakan motorik dengan menggunakan alat (Assjari & Sopariah, 2013). Motorik (*motor fitness*) adalah suatu kapasitas seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan kemampuan fisik seseorang untuk melaksanakan suatu gerakan (Indahwati & Krisniawan, 2020).

Anak yang memiliki keterbatasan di area saraf motoriknya yang terdiri keterbatasannya diantaranya keterbatasan koordinasi, gerak

stereotopy, keterbatasan dalam perkembangan koordinasi yang bisa terlihat melalui lambatnya dalam motorik anak sehingga anak mengalami kesulitan dalam melaksanakan kegiatan setiap harinya. Anak berkebutuhan khusus muncul karena memiliki kemampuan yang terbatas pada area sensorimotorik, turunnya keberfungsian anggota tubuh, dan ketergantungan kemampuan dalam belajar si anak, oleh karena itu kemampuan koordinasi gerak psikomotor pada anak dengan karakteristik khusus menjadi lamban (Indahwati & Krisniawan, 2020).

Upaya untuk memperbaiki perilaku motorik pada anak autisme dengan dilakukan terapi pada anak autisme yaitu terapi perilaku, terapi wicara, terapi bermain, terapi musik, terapi Sensori Integrasi dan terapi okupasi (Widyorini et al., 2014). Terapi yang lebih mengarah pada penelitian ini yaitu terapi okupasi bertujuan untuk melatih otot motorik halus (jari-jari tangan) dan motorik kasar (kaki dan tangan) sehingga anak autisme dapat melakukan aktivitas secara mandiri. Manfaat terapi okupasi salah satunya merawat diri seperti seperti toilet training, memakai baju, menyisir rambut dan *teeth brushing* (menggosok gigi (Griselda et al., 2022). Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan psikomotor anak dalam melakukan aktivitas *teeth brushing* seperti metode simulasi, metode pendampingan dan metode *training* atau latihan (Cahyani, 2017).

a. Metode Simulasi

Metode simulasi adalah metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan

sesungguhnya (Hasbullah, 2021). Metode simulasi bertujuan untuk membentuk keterampilan anak didik dalam bertindak di kehidupan sehari-harinya dan untuk menyiapkan anak didik ketika mereka telah terjun di masyarakat. Dalam metode pembelajaran simulasi ranah yang diutamakan adalah ranah keterampilan dalam mempraktekan teori yang dipelajari, sehingga sesuai dengan tujuan pembelajaran, bukan hanya sebatas kemampuan dalam memahami konsep sehingga dalam proses pembelajaran siswa harus dibiasakan untuk menghadapi kondisi yang akan dihadapi di dunia nyata (Handayani, 2017).

b. Metode Pendampingan

Metode pendampingan adalah kegiatan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan memecahkan masalah serta mendorong tumbuhnya inisiatif dalam proses pengambilan keputusan sehingga kemandirian dapat terwujud (Depsos, 2013).

c. Metode *Training* atau Latihan

Metode *Training*/Latihan adalah kegiatan melatih atau mengembangkan suatu keterampilan dan pengetahuan kepada diri sendiri atau orang lain. Metode pelatihan harus memenuhi prinsip sebagai berikut memotivasi peserta untuk belajar keterampilan yang baru, memperlihatkan keterampilan yang diinginkan untuk dipelajari, mengajarkan keterampilan interpersonal, memberi kesempatan partisipasi aktif anak, dan memberikan kesempatan bagi anak untuk mempraktekan dan memperluas keterampilan (Louisa, 2020).

2.4 Konsep *Training Teeth Brushing*

2.4.1 Definisi *Training Teeth Brushing*

Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan psikomotor anak dalam melakukan aktivitas *teeth brushing* seperti metode simulasi, metode pendampingan dan metode *training* atau latihan (Cahyani, 2017). Metode *training*/latihan adalah kegiatan melatih atau mengembangkan suatu keterampilan dan pengetahuan kepada diri sendiri atau orang lain. Metode simulasi adalah metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan sesungguhnya (Hasbullah, 2021). Metode pendampingan adalah kegiatan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan memecahkan masalah serta mendorong tumbuhnya inisiatif dalam proses pengambilan keputusan sehingga kemandirian dapat terwujud (Depsos, 2013)

Teeth Brushing atau menggosok gigi adalah tindakan untuk menyingkirkan kotoran yang melekat pada permukaan gigi terutama dilakukan setelah makan dan sebelum tidur dan akan mengurangi resiko masalah kesehatan gigi (Latuconsina *et al.*, 2019). Manfaat *Teeth brushing* untuk membersihkan plak, suatu lapisan yang bersifat menempel pada permukaan gigi, yang merupakan hasil produksi dari bakteri dalam rongga mulut dan sisa makanan. Bakteri yang hidup di dalam lapisan plak inilah yang menjadi penyebab masalah rongga mulut seperti karies gigi

dan penyakit peradangan gusi atau periodontitis serta akan terbentuk karang gigi (Nugroho *et al.*, 2019).

Teeth Brushing adalah cara yang dilakukan untuk membersihkan dan menjaga kesehatan mulut dan gigi dengan menggunakan sikat dan pasta gigi. Aktivitas menggosok gigi dilakukan oleh semua orang baik anak-anak, remaja, dewasa maupun anak berkebutuhan khusus seperti autis (Syahril, 2022).

Frekuensi dan durasi menyikat gigi merupakan hal penting dalam proses pembersihan plak, frekuensi sikat gigi yang baik dilakukan yaitu dua kali sehari yaitu pagi dan malam hari, dan dalam durasi 120 detik. Pasta gigi yang dianjurkan pun harus pasta gigi berfluoride. Ini sejalan dengan pendapat (Rahardjo *et al.*, 2015), yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara frekuensi dan durasi menyikat gigi dengan terjadinya karies gigi, dimana orang yang menyikat gigi sehari sekali lebih tinggi mengalami kejadian karies gigi dibandingkan dengan orang yang menyikat gigi dua kali sehari. Beliau juga mengatakan bahwa pasta gigi berfluoride efektif dalam mencegah karies gigi dan mencegah gingivitis serta kerusakan periodontal.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *training teeth brushing* atau menggosok gigi adalah latihan dan kegiatan membersihkan kotoran pada permukaan gigi untuk mengurangi resiko masalah kesehatan gigi dan mulut serta frekuensi sikat gigi yang baik

yaitu dua kali sehari yaitu pagi dan malam hari, dengan durasi 120 detik dan pasta gigi yang dianjurkan pun harus pasta gigi berfluoride.

2.4.2 Cara merawat Gigi dan Mulut

Menurut (Arumsari, 2017) bahwa ada beberapa cara untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut anak, yaitu:

1. Sikat gigi yang tepat

Gunakan sikat gigi anak dengan bulu sikat yang lembut (*soft*). Ini untuk melindungi gusi dan fokus pada area kecil sehingga bisa bersih dengan baik.

2. Cara menyikat

Pastikan untuk mengajari anak cara membersihkan dengan benar. Bergerak perlahan dan putar semua bagian permukaan gigi. Jangan menyikat gigi terlalu keras karena dapat merusak gusi. Seluruh permukaan gigi disikat dengan gerakan maju mundur pendek-pendek atau memutar selama ± 2 menit atau 120 detik (Santi & Khamimah, 2019).

3. Pasta gigi

Gunakan pasta gigi yang mengandung fluoride yang membantu mencegah gigi berlubang dan membuat permukaan luar gigi lebih kuat terhadap serangan asam yang menyebabkan kerusakan gigi.

4. Kunjungi dokter gigi

Kunjungi dokter gigi minimal 6 bulan sekali untuk memastikan gigi tetap sehat dan kuat. Hal ini sangat penting untuk terus memastikan

kesehatan gigi dan mulut ketika terdapat masalah kesehatan gigi dan mulut.

Sedangkan menurut Ibar Maulana (2011) ada beberapa cara untuk merawat atau mencegah kerusakan gigi pada anak, yaitu:

1. Membersihkan gigi anak sejak gigi pertama tumbuh, biasanya pada umur 6 bulan. Pembersihan dilakukan setiap malam sebelum tidur.
2. Pemeriksaan rutin ke dokter gigi, setidaknya 6 bulan sekali, Pemeriksaan rutin membantu menjaga kesehatan mulut anak. Biarkan anak menjadi akrab dengan dokter gigi dan jangan menanamkan rasa takut.
3. Pastikan anak menyikat gigi secara teratur dua kali sehari. Mulailah mengajarkan menyikat gigi ketika anak sudah cukup besar, biasanya pada usia 2 tahun. Lebih baik dari orang tua dalam mencontohkan cara menyikat gigi kepada anak.
4. Siapkan makanan bergizi seperti buah-buahan, sayuran dan keju yang mengandung banyak kalsium dan rendah asam dan gula. Hindari makanan manis yang lengket.
5. Mengganti sikat gigi setiap tiga bulan sekali. Pilih sikat gigi yang lembut khusus untuk anak-anak.
6. Tidak memberikan susu, jus atau minuman manis saat anak akan tidur. Cairan itu akan terperangkap di bawah bibir atas anak dan dapat menyebabkan gigi depan atas mereka membusuk.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa merawat gigi dan mulut yaitu dengan cara sikat gigi yang tepat, cara menyikat yang baik dengan frekuensi yang dianjurkan, pasta gigi yang mengandung fluoride, dan kunjungi dokter gigi minimal 6 bulan sekali.

2.4.3 Metode *Teeth Brushing*

(Listrianah, 2017), menyebutkan terdapat 6 pola dasar gerakan menggosok gigi yaitu:

1. Teknik *Vertikal*

Teknik *vertikal* dilakukan dengan rahang tertutup, setelah itu permukaan bukal gigi disikat ke atas dan ke bawah. Dengan mulut terbuka, lakukan gerakan yang sama pada permukaan lingual dan palatinal.

2. Teknik *Horizontal*

Permukaan bukal dan lingual disikat ke depan dan ke belakang. Gerakan *horizontal* yang sering disebut “*scrubbrush technic*” dapat dilakukan pada permukaan oklusal dan telah terbukti sesuai dengan bentuk anatomi permukaan oklusal. Kebanyakan orang tanpa pelatihan khusus biasanya menyikat gigi menggunakan teknik *vertikal* dan *horizontal* bertekanan tinggi. Metode ini tidak baik karena dapat menyebabkan resesi dan abrasi gusi.

3. Teknik *Roll*

Teknik *roll* adalah gerakan menyapu dari arah gusi ke gigi, Gerakan ini yang paling direkomendasikan karena sederhana, efektif dan dapat

digunakan di seluruh bagian mulut. Gerakan ini diulangi secara sistematis 8-12 kali untuk setiap area, sehingga tidak ada yang terlewat. Metode ini menghasilkan pijatan gusi dan bertujuan untuk mengeluarkan makanan dari area interproksimal.

4. Teknik *Stillman – Mc Call*

Teknik *stillman* merupakan teknik sikat gigi dimana bulu sikat gigi diletakkan diantara gigi dan gusi, namun ujung bulu sikat tidak masuk kedalam saku gusi. Teknik ini untuk orang yang memiliki penurunan gusi.

5. Teknik *Bass*

Metode *bass* yaitu metode menyikat gigi pada daerah saku gusi. Sikat ditempatkan dengan sudut 45° terhadap sumbu panjang gigi mengarah ke apikal dengan ujung-ujung bulu sikat pada tepi gusi. Sikat digerakan dengan getaran-getaran kecil ke depan dan ke belakang.

6. Teknik *Fone's* atau Teknik *Sirkuler*

Bulu-bulu sikat ditempatkan tegak lurus pada permukaan bukal dan labial dengan gigi dalam keadaan oklusi. Sikat digerakan dalam lingkaran-lingkaran besar sehingga gigi dan gusi rahang bawah disikat sekaligus.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa metode mengosok gigi yaitu teknik *vertikal*, *horizontal*, *roll*, *Stillman – Mc Call*, *Bass*, dan *Fone's* atau Teknik *Sirkuler*.

2.4.4 Langkah-langkah *Teeth Brushing*

Pada umumnya anak dapat menggosok gigi tanpa pengawasan orang tuanya mulai umur 9 tahun, akan tetapi sampai umur 14 tahun sebaiknya orang tua harus memeriksa kegiatan anak waktu gosok gigi dan mengetahui perkembangan cara menggosok gigi anaknya (Kesehatan & RI, 2013), Cara mengajarkan *teeth brushing* pada anak berkebutuhan khusus adalah dengan menjelaskan dan mempraktikkan langkah demi langkah. Cara menggosok gigi yang diungkapkan oleh (Hardiyanti, 2016) antara lain:

1. Membasahi sikat gigi dengan air
2. Berikan pasta gigi pada sikat gigi
3. Melakukan kumur-kumur terlebih dahulu dengan air bersih
4. Letakan posisi sikat 5 derajat terhadap gusi
5. Menggosok gigi bagian depan dengan cara naik turun
6. Menggosok gigi bagian samping kanan dengan cara maju mundur
7. Menggosok gigi bagian samping kiri dengan cara maju mundur
8. Menggosok gigi bagian kunyah sebelah kanan atas dengan cara maju mundur
9. Menggosok gigi bagian kunyah sebelah kiri atas dengan cara maju mundur
10. Menggosok gigi bagian kunyah sebelah kanan bawah dengan cara maju mundur

11. Menggosok gigi bagian kunyah sebelah kiri bawah dengan cara maju mundur
12. Menggosok gigi bagian dalam kanan atas dengan cara maju mundur
13. Menggosok gigi bagian dalam kiri atas dengan cara maju mundur
14. Menggosok gigi bagian dalam kanan bawah dengan cara maju mundur
15. Menggosok gigi bagian dalam kiri bawah dengan cara maju mundur
16. Menggosok gigi dalam bagian depan atas
17. Menggosok gigi dalam bagian depan bawah
18. Menggosok lidah dengan vertikal
19. Kumur-kumur untuk memberikan sisa pasta gigi dengan air bersih sebanyak 2x

2.5 Konsep Psikomotor

2.5.1 Definisi Psikomotor

Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan (*skill*) sebagai hasil dari tercapainya kompetensi atau pengetahuan. Keterampilan itu sendiri menunjukkan tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu. Hasil belajar psikomotorik ini tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif

dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan untuk berperilaku atau berbuat) (Dudung, 2018).

Ranah Psikomotor adalah kompetensi melakukan pekerjaan dengan melibatkan anggota badan serta kompetensi yang berkaitan dengan gerak fisik (motorik) yang terdiri dari gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, ketepatan, keterampilan kompleks, serta ekspresif dan interperatif (Almutairi *et al.*, 2020).

Ranah psikomotorik adalah bagian dari perkembangan individu yang berkaitan dengan gerak fisik berdasarkan hasil dari pengolahan antara kognisi dan afeksi yang membuahkan gerak fisik berupa perilaku. Hasil dari pemantauan terhadap capaian perkembangan psikomotorik anak tersebut dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk pemenuhan kebutuhan anak itu sendiri dalam menghadapi pendidikan di jenjang selanjutnya.

Terapi psikomotorik dikembangkan untuk orang-orang dengan masalah kesehatan mental dan berfokus pada ekspresi dalam perilaku, gerakan, bahasa tubuh dan postur berbasis pengalaman tubuh, bertujuan untuk menghilangkan dan mengurangi masalah dengan menggunakan metode yang berorientasi pada tubuh dan gerakan. Tujuan dari *psychomotor therapy* yaitu digunakan sebagai pengobatan komplementer untuk individu dengan masalah psikologis atau perilaku (Maesaroh *et al.*, 2020).

Gangguan psikomotor umum terjadi pada anak-anak autis. Dimanifestasikan melalui ketidakcukupan motorik umum, ketidakmampuan dan gerakan yang tidak seimbang, dan kurangnya koordinasi, ini sesuai dengan tanda gejala awal yang sangat kuat dari stereotip spesifik (menekukkan jari ke belakang dan maju, gemetar dan memutar telapak tangan, melompat, bergulir, berjalan, dll). Biasanya dalam kasus anak autis, terdapat tidak adanya beberapa keterampilan dasar (kurang otonomi dalam kegiatan seperti: mencuci atau berpakaian, ketidakmampuan untuk menggunakan beberapa objek untuk penggunaan pribadi, dll) (Barna, 2017).

Menurut (Renzo *et al.*, 2017), terdapat adanya defisiensi pada anak-anak dengan autis. Kesulitan utama bahwa kurangnya modulasi tubuh terhadap rangsangan lingkungan, selain itu juga ada anak autis menunjukkan kurangnya proses peniruan yang ia gambarkan dengan yang dilakukan, hal itu pulalah yang menyebabkan atas kurangnya komunikasi dan empati pada anak autis. Selain itu perubahan postur tubuh anak autis pun berhubungan dengan gerak tubuh.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa psikomotor adalah kemampuan atau skill setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

2.5.2 Kategori Psikomotor

Menurut (Haristo Rahman, 2020) kategori psikomotor sebagai berikut:

a. *Mitasi*

Imitasi berarti meniru tindakan seseorang. Pada anak autisme mengembangkan keterampilan psikomotor yang dapat dilakukan yaitu meniru, karena meniru adalah prasyarat untuk semua proses pendidikan-instruktif. Tanpa peniruan, anak tidak dapat memperoleh bahasa atau pola perilaku dari anak tersebut. Inilah alasan mengapa penelitian keterampilan meniru merupakan elemen penting untuk perkembangan anak (Barna, 2017).

b. Manipulasi

Manipulasi dikategorikan sebagai keterampilan yang didapat setelah mampu melakukan tindakan tertentu dengan mengingat dan mengikuti perintah. Contoh siswa yang dapat melakukan aktivitas sesuai dengan petunjuk LKS berarti sudah masuk dalam kategori ini. Kata kerja yang digunakan misalnya: mengikuti (petunjuk), melengkapi, menampilkan, memainkan, menghasilkan (sesuai petunjuk), dan lain-lain.

c. *Presisi*

Presisi dikategorikan sebagai keterampilan yang didapatkan setelah mampu melakukan suatu keterampilan dengan ketepatan yang tinggi serta menghaluskan kegiatan yang dilakukan lebih tepat lagi. Kata

kerja yang digunakan misalnya: mencapai tingkat otomatis, ahli, mahir, terampil, mengkalibrasi, mengontrol, mempraktikkan.

d. Artikulasi

Artikulasi dikategorikan sebagai keterampilan yang dimana anak mampu untuk mengkoordinasikan sederetan kegiatan untuk meraih keselarasan dan konsistensi interna. Kata kerja yang digunakan untuk merumuskan indikator pada kategori ini misalnya: membangun, menyelesaikan, menggabungkan, mengkoordinasikan, mengintegrasikan, beradaptasi, mengembangkan, merumuskan, memodifikasi, meningkatkan, mengajarkan, dan lain-lain.

e. Naturalisasi

Naturalisasi dikategorikan sebagai penguasaan keterampilan dengan kinerja tingkat tinggi sehingga menjadi alamiah tanpa harus berfikir lebih jauh. Pada kategori ini, sifat aktivitas telah otomatis, sadar penguasaan aktivitas, dan penguasaan keterampilan terkait sudah pada tingkat strategis (misalnya dapat menentukan langkah yang lebih efisien). Kata kerja yang dapat digunakan untuk kategori manipulasi misalnya mendesain, menentukan, mengatur, menemukan, mengelola proyek, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa kategori psikomotor diantaranya *imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi*.

2.5.3 Langkah-langkah Melatih Psikomotor

Menurut (Dudung, 2018), ada kaitan erat antara tujuan yang akan dicapai, metode pembelajaran, dan evaluasi yang akan dilaksanakan. Oleh karena ada perbedaan titik berat tujuan pembelajaran psikomotor dan kognitif maka strategi pembelajarannya juga berbeda. Dalam melatih kemampuan psikomotor atau keterampilan gerak ada beberapa langkah yang harus dilakukan agar pembelajaran mampu membuahkan hasil yang optimal. Langkah-langkah dalam mengajar praktik yaitu:

- a. Menentukan tujuan dalam bentuk perbuatan.
- b. Menganalisis keterampilan secara rinci dan berutan.
- c. Mendemonstrasikan keterampilan disertai dengan penjelasan singkat dengan memberikan perhatian pada butir-butir kunci termasuk kompetensi kunci yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan dan bagian-bagian yang sukar.
- d. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mencoba melakukan praktik dengan pengawasan dan bimbingan.
- e. Memberikan penilaian terhadap usaha peserta didik.

2.5.4 Penilaian hasil psikomotor

Ada beberapa ahli yang menjelaskan cara menilai hasil belajar psikomotor. Menurut Ryan (1980) dalam (Dudung, 2018) menjelaskan bahwa hasil belajar keterampilan dapat diukur melalui:

1. Pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran praktik berlangsung.
2. Sesudah mengikuti pembelajaran, yaitu dengan jalan memberikan tes kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan sikap.
3. Beberapa waktu sesudah pembelajaran selesai dan kelak dalam lingkungan kerjanya. Penilaian dapat dilakukan pada saat proses berlangsung yaitu pada waktu peserta didik melakukan praktik, atau sesudah proses berlangsung dengan cara mengetes peserta didik. keterampilan dapat dikemukakan bahwa penilaian kompetensi keterampilan adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi keterampilan dari peserta didik yang meliputi aspek imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

Berkaitan dengan psikomotor, Bloom (1979) dalam (Dudung, 2018) berpendapat bahwa ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik. Singer (1972) dalam (Dudung, 2018) menambahkan bahwa mata pelajaran yang berkaitan dengan psikomotor adalah mata pelajaran yang lebih beorientasi pada gerakan dan menekankan pada reaksi–reaksi fisik dan keterampilan tangan. Keterampilan itu sendiri menunjukkan tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu.

Teknik untuk menilai psikomotor menurut Nurjanah (2019) dibagi menjadi 2 jenis yaitu teknik tes dan non tes. Teknik tes digunakan dengan menggunakan alat penilaian berbentuk tes. Dalam pelaksanaannya penilaian hasil belajar psikomotor dapat dilakukan dengan tes perbuatan atau tes unjuk kerja (*performance test*) atas keterampilan yang telah dikuasai oleh seseorang. Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan seseorang dalam melakukan sesuatu. Dalam artian lain penilaian terhadap perolehan, penerapan pengetahuan dan keterampilan yang menunjukkan kemampuan anak dalam proses maupun produk. Namun tes ini jarang digunakan karena berbabagi pertimbangan. Teknik kedua yaitu teknik non tes yaitu teknik yang memerlukan bantuan alat-alat penilaian non tes. Instrumen penilaian psikomotor terdiri dari soal atau perintah dan pedoman pemberian skor untuk menilai kinerja seseorang dalam melakukan perintah/soal tersebut. Sebelum penilaian dilakukan, penilai harus menyusun kisi-kisi (*grid*) penilaian terlebih dahulu. Kisi-kisi berisi acuan bagi penulis soal sehingga siapapun yang menulis soal akan menghasilkan soal yang isi dan tingkat kesulitannya relatif sama. Setelah itu buat pedoman pembuatan skor, pedoman ini berisi daftar cek observasi atau skala penilaian yang harus mengacu kepada soal. Soal/perintah kerja yang diacu ini selanjutnya dijabarkan menjadi aspek-aspek keterampilan yang akan diamati.

a. Skala penilaian (*rating scale*)

Skala penilaian merupakan alat penilaian yang menggunakan suatu prosedur terstruktur untuk memperoleh informasi tentang sesuatu yang diobservasi. Tindakan yang diukur menggunakan skala penilaian tertentang dari sangat tidak sempurna sampai sempurna. Misalnya jika dibuat 5 skala, maka nilai terendah adalah 1 dan nilai tertinggi adalah.

b. Daftar cek (*Check list*)

Daftar cek instrumen yang disusun berdasarkan aspek dan indikator perkembangan sesuai kelompok usia, ada yang menggunakan skala nilai dan ada juga yang tidak. Indikator dalam instrumen ini hanya dua yaitu “Ya” dan “Tidak”.

c. Penilaian portofolio

Penilaian portofolio adalah penilaian dengan mengumpulkan karya seseorang dalam kurun waktu tertentu yang menunjukkan usaha, perkembangan, dan prestasi belajar. Bentuk portofolio dibagi menjadi portofolio kerja, portofolio dokumentasi, dan portofolio penampilan.

d. Penilaian project

Penilaian proyek adalah kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus segera dilakukan dalam periode/kurun waktu tertentu diluar kegiatan pembelajaran di kelas. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan seseorang dalam memahami, mengaplikasikan, menyelidiki dan menyampaikan informasi tentang sesuatu hal secara jelas.

e. Penilaian produk

Penilaian produk merupakan penilaian terhadap proses pembuatan dan kualitas suatu produk tertentu. Penilaian ini meliputi kemampuan seseorang membuat produk, teknologi, dan seni.

f. Anecdotal record (Catatan kejadian)

Hasil belajar psikomotorik juga dapat dinilai menggunakan catatan kejadian. Catatan kejadian merupakan catatan seketika yang berisi peristiwa atau kenyataan yang spesifik dan menarik mengenai sesuatu yang diamati atau terlihat secara kebetulan

2.5.5 Dampak Psikomotor pada anak autis

Anak berkebutuhan khusus dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu berkebutuhan khusus yang bersifat temporer dan afeksi. Anak berkebutuhan khusus yang bersifat temporer adalah anak yang mengalami hambatan belajar dan perkembangan karena faktor eksternal, yaitu karena kondisi dan situasi lingkungan. Misalnya adalah anak yang memiliki pengalaman traumatis akibat tindak kekerasan yang parah sehingga mengakibatkan dia tidak bisa belajar, anak yang sulit menyesuaikan diri karena kejadian bencana alam, anak yang mengalami hambatan belajar karena isolasi budaya, dan sejenisnya. Sedangkan anak berkebutuhan khusus yang bersifat permanen adalah anak yang mengalami hambatan belajar dan perkembangan yang bersifat internal dan diakibatkan kelainan tertentu, misalnya adalah anak yang mengalami

gangguan fungsi penglihatan, pendengaran, interaksi dan komunikasi, serta gangguan emosi, sosial dan tingkah laku (Anggriana *et al.*, 2022).

Hambatan belajar yang dialami anak autis adalah hambatan afeksi. Dalam hal ini anak autis pada umumnya sulit memahami segala sesuatu yang berkaitan dengan sikap dan nilai serta mengekspresikan emosi mereka dengan cara yang tepat. Ranah afeksi mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai (Anggriana *et al.*, 2022).

2.6 Kaitan *Training Teeth Brushing* dengan psikomotor Anak Autis

Kondisi perkembangan yang tertinggal berdampak pada kemampuan motorik anak autis. Hal ini ditunjukkan dengan ketidakmampuan dalam aktifitas motorik untuk tugas-tugas yang memerlukan kecepatan gerakan serta dalam melakukan reaksi gerak yang memerlukan koordinasi motorik dan keterampilan gerak yang lebih kompleks. Autis menunjukkan gejala perilaku motorik seperti *stereotip*, hiperaktif dan hipoaktif, *tiptoe walking*, *clumsiness*, kesulitan belajar mengikat tali sepatu, kesulitan mengancing baju, dan kesulitan menggosok gigi (Assjari & Sopariah, 2013).

Anak autis mempunyai hambatan keterbelakangan pada psikis, emosi atau perilaku dan lain sebagainya. Area dalam psikomotor anak dengan karakteristik khusus mencakup kekuatan dasar gerakan kasar, gerakan halus, manipulatif, gerakan berpindah tempat (*lokomotor*) dan gerakan tidak berpindah tempat (*non-lokomotor*). Anak autis mengalami

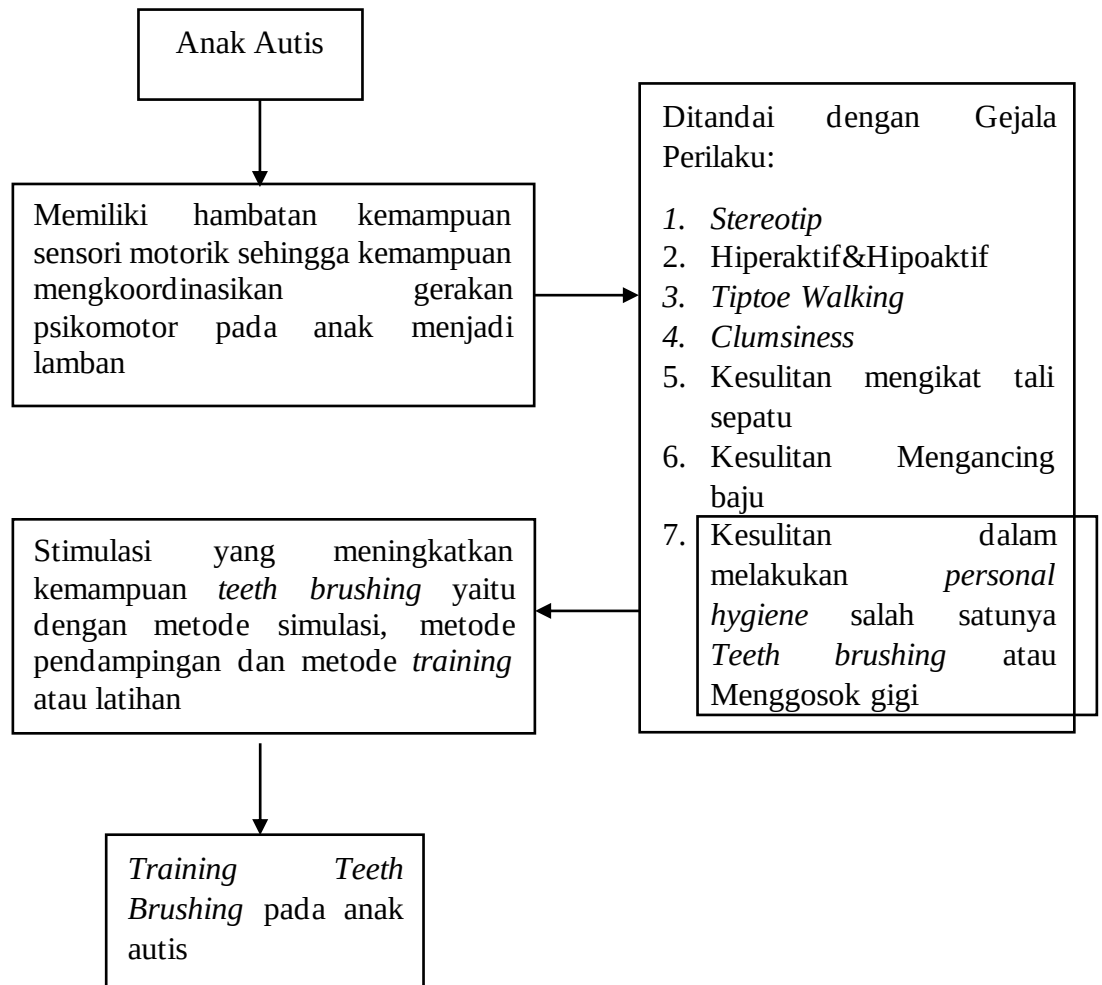
gangguan kemampuan sensorimotorik, gangguan fungsi anggota tubuh, dan ketergantungan pada kemampuan belajar, sehingga kemampuan mengkoordinasikan gerakan psikomotor pada anak menjadi lamban.

Anak yang berkebutuhan khusus terutama autisme mempunyai keterbatasan dalam perkembangan psikomotor. Oleh karena itu, anak mengalami keterbatasan bergerak dalam aktivitas sehari-harinya (Indahwati & Krisniawan, 2020). Upaya untuk meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada anak autisme dengan psikomotor (*skill*) anak autisme yaitu dilakukan dengan *training* (pelatihan) secara *interpersonal* menggunakan panthom dengan frekuensi *training* selama 4 kali dalam 2 minggu (Pujiyasari *et al.*, 2015). Dan SOP yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan SOP *teeth brushing* anak autisme (Hardiyanti, 2016).

2.7 Kerangka Konseptual

Bagan 1

Pengaruh Training Teeth Brushing Terhadap Psikomotor Anak Autis



Sumber : (Assjari & Sopariah, 2013) (Cahyani, 2017) (Indahwati & Krisniawan, 2020) (Pujiyasari et al., 2015)